CE IPX4

Finland SAWO

www.sawo.com
info@sawo.com

Änderungen vorbehalten.

NIMC_ML_S(Ger0211)

Finland SAWO

Nimbus Combi	**NIMC-90N**	**NIMC-105N**	**NIMC-120N**
Super Nimbus Combi	**NIMC-150N**	**NIMC-180N**	

Wir gratulieren Ihnen zum Kauf Ihres SAWO-Heiz-/Verdampferofens. Bevor Sie das Gerät benutzen, lesen Sie sich bitte die Bedienungsanleitung sorgfältig durch.
Der Temperatursensor muss über dem Saunaofen angebracht sein. Weitere Informationen entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung für die externe Steuereinheit.

15.0 kW
18.0 kW

9.0 kW
10.5 kW
12.0 kW

ELEKTRISCHER SAUNAHEIZER/VERDAMPFER

Nicht zur Verwendung in den USA, Kanada und Mexiko bestimmt.

DEUTSCH

Inhalt

1. Einführung ---- 2
1.1 Nimbus Combi/ Super Nimbus Combi ---- 2
2. Montage- und Installationsanleitung ---- 3
2.1 Zusammenbau/Montage ---- 3
2.1.1 Einlegen der Specksteine in den Saunaofen ---- 3
2.1.2 Entleeren ---- 4
2.1.3 Verdampferabdeckung ---- 4
2.2 Installation ---- 5
2.2.1 Montage des Nimbus Kombiofens ---- 5
2.2.2 Elektrische Verdrahtung und Installation ---- 7
2.2.3 Installation der externen Steuerung und Sensoren ---- 10
2.2.4 Anordnung der Sensoren ---- 11
2.2.5 Der Einfluss von Feuchtigkeit während des Transports und der Lagerung ---- 11
3. Bedienungsanleitung ---- 11
3.1 Laden der Steine ---- 11
3.2 Benutzung des Kombiofens ---- 12
3.3 Dampferzeugung ---- 12
3.3.1 Aufgusswasser ---- 12
3.4 Verwendung des Verdampfers mit manueller Nachfüllung ---- 13
3.4.1 Füllen des Wasserbehälters ---- 13
3.4.2 Niedriger Wasserstand ---- 13
3.5 Verwendung des Verdampfers mit dem integrierten automatischen Nachfüllsystem ---- 13
3.6 Entleeren und Reinigen des Wasserbehälters ---- 14
3.7 Verwendung von Duftstoffen ---- 14

4. Sicherheitsvorkehrungen ---- 15

5. Fehlersuche und -behebung ---- 15

6. Technische Daten ---- 15

7. Ersatzteile ---- 16

8. Die Saunakabine ---- 17
8.1 Benutzung der Sauna ---- 17
8.2 Temperatur in der Saunakabine ---- 17
8.3 Trocknen der Saunakabine nach Benutzung ---- 17
8.4 Belüftung der Saunakabine ---- 17
8.5 Hygiene in der Saunakabine ---- 18
8.6 Baumaterialien und Isolierung der Saunakabine ---- 18
8.7 Leistung des Kombiofens ---- 18

1. Einführung

1.1. Nimbus Combi / Super Nimbus Combi

- Ein Kombigerät aus Ofen und Verdampfer mit Duftbecken, aufgrund seines patentrechtlich geschützten Wasserstandsmeldesystems wahrscheinlich der zuverlässigste Verdampfer am Markt.
- Bietet das herkömmliche Saunabad oder das Dampfbaden zur Auswahl.
- Metallteile und Wassertank sind aus Edelstahl hergestellt, und aufgrund des einzigartigen Designs der Heizelemente ist der Wassertank einfach sauber zu halten.
- Wird über eine externe Steuereinheit betätigt.
- Ist auf Wunsch mit faserbeschichtetem Gehäuse erhältlich – dieses Material ist sicherer und wird nicht so heiß.
- Der Savonia Combi ist in den Ausführungen 9,0 kW, 10,5 kW und 12,0 kW erhältlich, jeweils mit manueller Nachfüllung oder mit integriertem automatischem Nachfüllsystem.
- Der Super Savonia Combi hat zwei Tanks an beiden Seiten des Ofens, wodurch mehr Dampf in der Saunakabine erzeugt wird.
- Er ist in den Ausführungen 15,0 kW und 18,0 kW erhältlich, jeweils mit manueller Nachfüllung oder mit integriertem automatischem Nachfüllsystem.

2. Montage- und Installationsanleitung

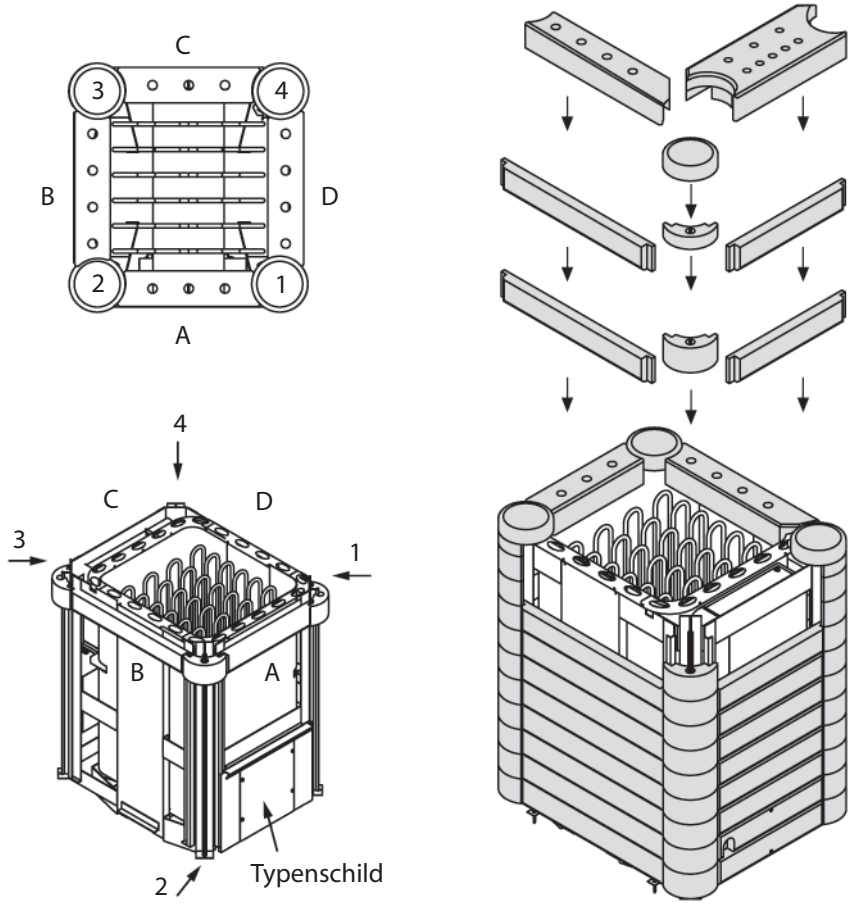
2.1. Zusammenbau/Montage

2.1.1 Einlegen der Specksteine in den Saunaofen

Vor der Erstbenutzung des Saunaofens und noch einige Male danach sollten die Specksteine mit Wasser gereinigt werden, um Schmutz- oder Staubpartikel zu entfernen, die bei der anfänglichen Verwendung des Ofens einen unangenehmen Geruch verursachen könnten.

Schichten Sie die Steine so, wie in Abb. 1 veranschaulicht, in den Ofen. Packen Sie die Steine nicht in den Ofen, wenn dieser eingeschaltet ist, weil dadurch schwere Verbrennungen verursacht werden könnten. Nach Verwendung von Duftstoffen bürsten Sie die Vertiefungen sauber und spülen sie mit Wasser aus.

Abb. 1 Einsetzen der Steine in den Saunaofen



2.1.2 Entleeren

Der Kugelhahn ist unter dem Verdampferbehälter angeordnet.
Siehe unten stehende Abbildung.

Entfernen Sie die Steine an der Vorderseite. Dazu müssen die Steine abgeschraubt werden.

Den Kugelhahn in die Schließstellung stellen, wenn der Behälter nicht zuvor entleert wurde.

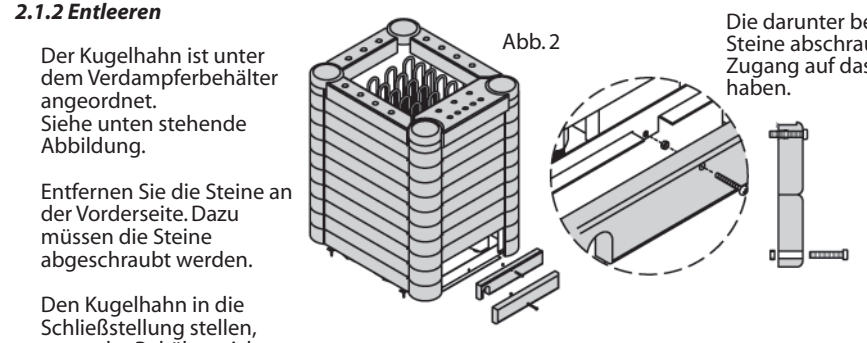
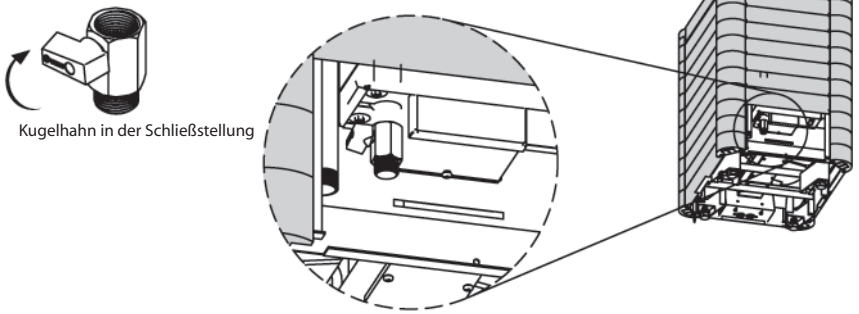


Abb. 2

Die darunter befindlichen Steine abschrauben, um Zugang auf das Ventil zu haben.

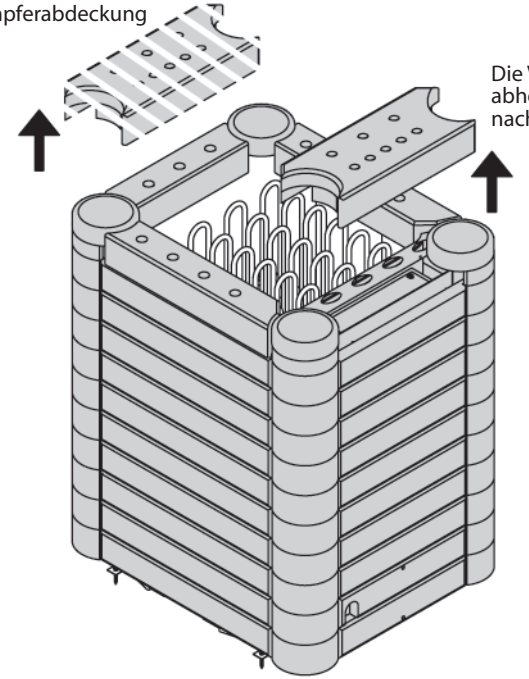


Kugelhahn in der Schließstellung

2.1.3 Verdampferabdeckung

- Zum Anbringen bzw. Abnehmen der Verdampferabdeckung die Anleitung in Abb. 2 befolgen.

Abb. 2 Verdampferabdeckung



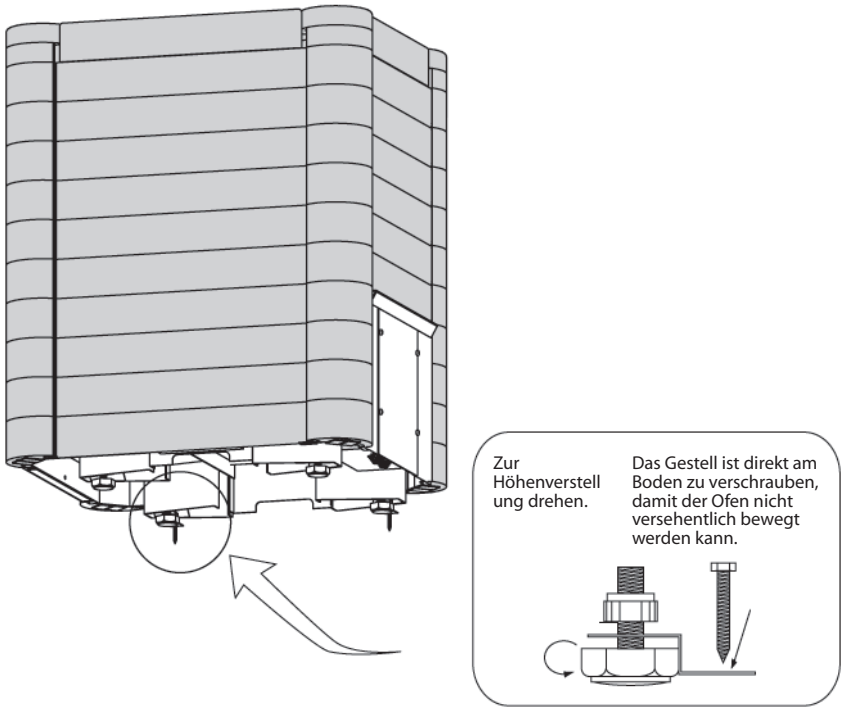
Die Verdampferabdeckung abheben und Wasser nachfüllen.

2.2. Installation

2.2.1 Montage des Kombiofens

- Es wird empfohlen, den Kombiofen auf dem Boden, so nah wie möglich an der Eingangstür aufzustellen.
- Zur Gewährleistung der Sicherheit und zu praktischen Zwecken sind die minimalen Sicherheitsabstände einzuhalten, siehe Abb. 5. Beachten Sie die in Abb. 11 (Technische Daten) angegebene Kubikmenge.
- Nicht mehr als einen Saunaofen pro Saunakabine installieren, es sei denn, es wird ein doppeltes Ofenmodell installiert.
- In den meisten Ländern ist es gesetzlich vorgeschrieben, Saunaöfen am Boden zu verschrauben (siehe Abb. 4).

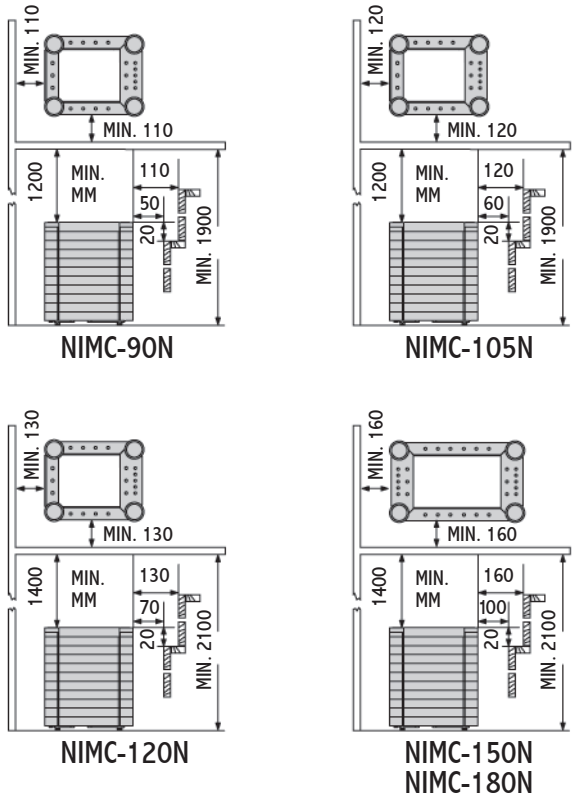
Abb. 4 Verschrauben des Kombiofens auf dem Boden


Zur Höhenverstellung drehen.
Das Gestell ist direkt am Boden zu verschrauben, damit der Ofen nicht versehentlich bewegt werden kann.

HINWEIS: Vor der Installation des Saunaofens ist die Schutzverpackung von den Heizstäben zu entfernen, weil diese lediglich zum Schutz während des Transports dient. Der Kieselgel-Beutel, der als Trocknungsmittel während des Versands dient, muss aus dem Saunaofen entfernt werden.

- Während des Betriebs wird der Kombiofen sehr heiß. Abb. 5 veranschaulicht die einzuhaltenden Mindestsicherheitsabstände für die Installation der Abschirmungen.

Abb. 5 Mindestsicherheitsabstände



2.2.2 Elektrische Verdrahtung und Installation

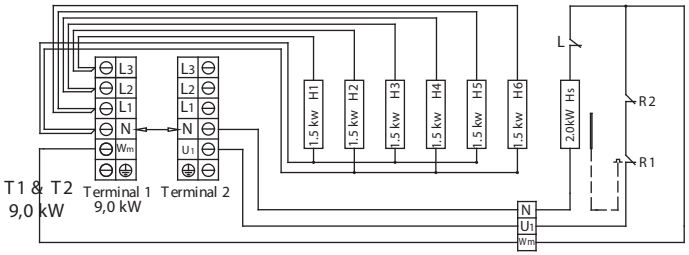
- Die Installation des Kombiofens darf nur von einem Elektroinstallateur vorgenommen werden, damit die Sicherheit des Ofens und die Ausfallsicherheit der elektrischen Anschlüsse gewährleistet ist.
- Die Installation muss unter Einhaltung der entsprechenden landesspezifischen Vorschriften und Bestimmungen vorgenommen werden, damit die Sicherheit des Ofens und die Ausfallsicherheit der elektrischen Anschlüsse gewährleistet ist. Unsachgemäße elektrische Anschlüsse können Stromschlag oder Feuer verursachen.
- Das Verbindungskabel muss ein Gummikabel Typ HO7RN-F oder ein Kabeltyp gleichwertiger Bauform sein.

  HINWEIS: Die Verwendung von Kabeln mit PVC-Isolierung als Verbindungskabel für den Kombiofen ist verboten, weil dieses Material bei Wärmeeinwirkung spröde wird.

Abb. 6 Anschlussplan

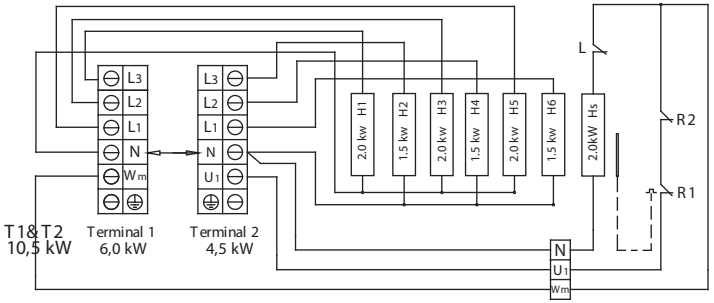
Manuelle Nachfüllung

Nimbus Combi 9,0 kW



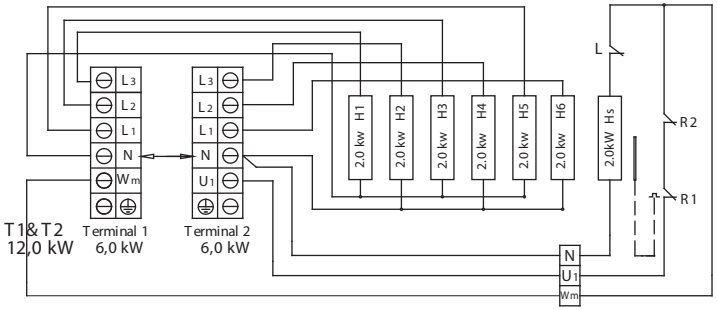
(R1,R2) Temperature Regulator (H#) Sauna Heating Element
(L) Temperature Limiter (Hs) Steamer Heating Element

Nimbus Combi 10,5 kW



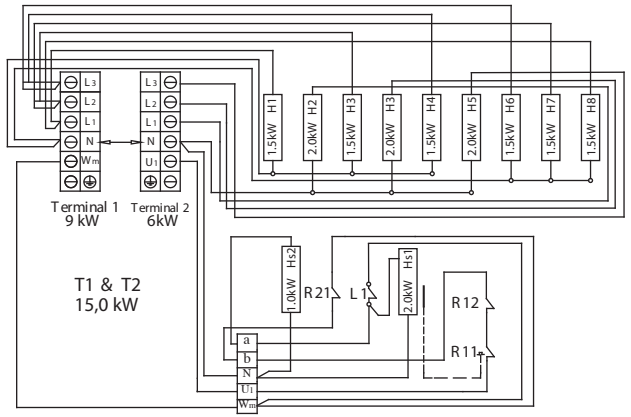
(R1,R2) Temperature Regulator (H#) Sauna Heating Element
(L) Temperature Limiter (Hs) Steamer Heating Element

Nimbus Combi 12,0 kW



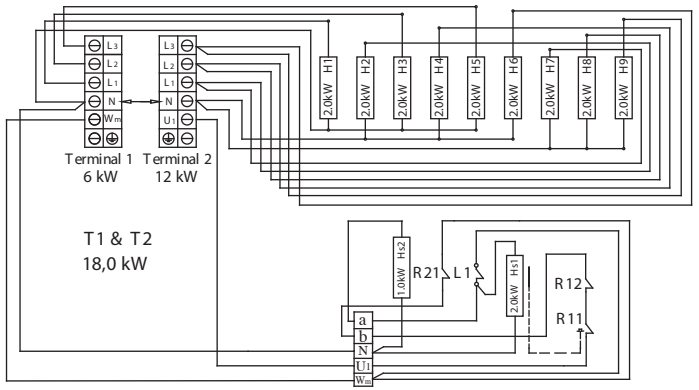
(R1,R2) Temperature Regulator (H#) Sauna Heating Element
(L) Temperature Limiter (Hs) Steamer Heating Element

Super Nimbus Combi 15,0 kW



(R11,R12,R21) Temperature Regulator (H#) Sauna Heating Element
(L1) Temperature Limiter (Hs1,Hs2) Steamer Heating Element

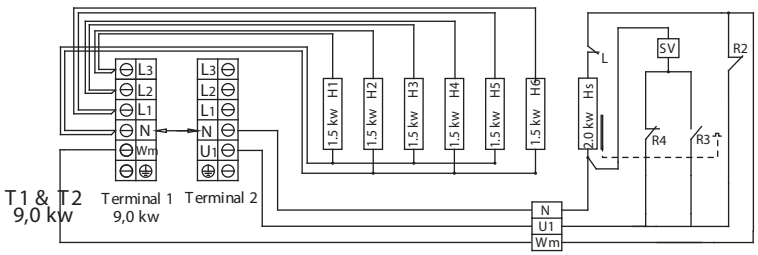
Super Nimbus Combi 18,0 kW



R11,R12,R21) Temperature Regulator (H#) Sauna Heating Element
(L1) Temperature Limiter (Hs1,Hs2) Steamer Heating Element

Automatische Nachfüllung

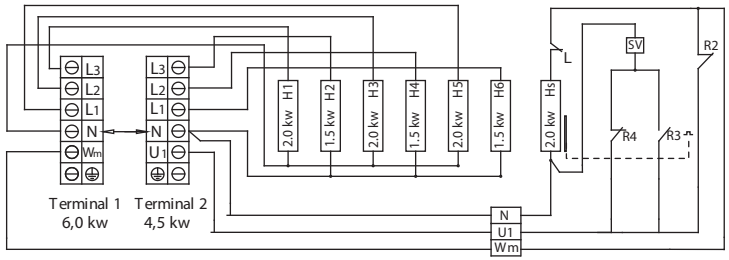
Savonia Combi 9,0 kw



(R2,R3&R4) Temperature Regulator (H#) Sauna Heating Element

(L) Temperature Limiter (Hs) Evaporator Heating Element

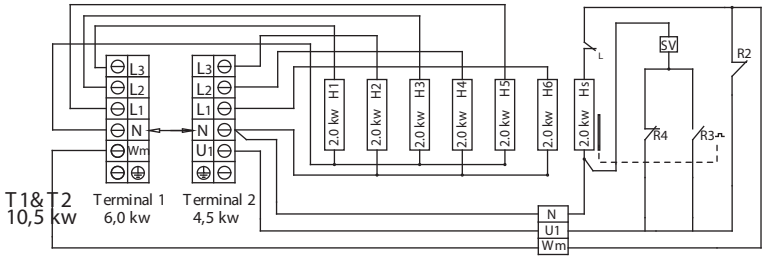
Savonia Combi 10,5 kw



(R2,R3&R4) Temperature Regulator (H#) Sauna Heating Element

(L) Temperature Limiter (Hs) Evaporator Heating Element

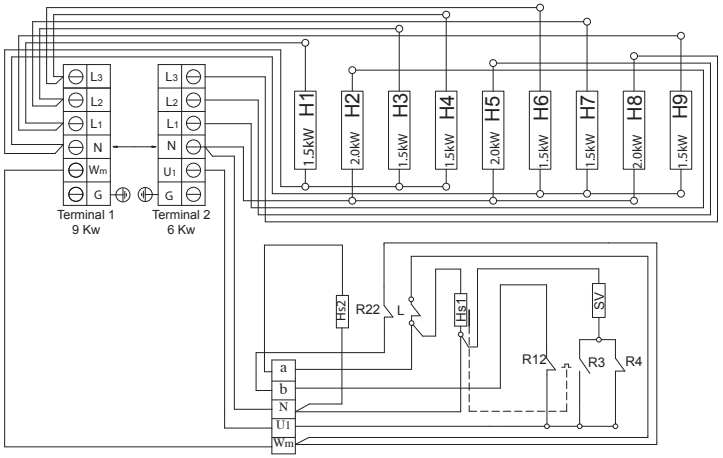
Savonia Combi 12.0 kw



(R2R3&R4) Temperature Regulator (H#) Sauna Heating Element

(L) Temperature Limiter (Hs) Evaporator Heating Element

Super Savonia Combi 15,0 kw

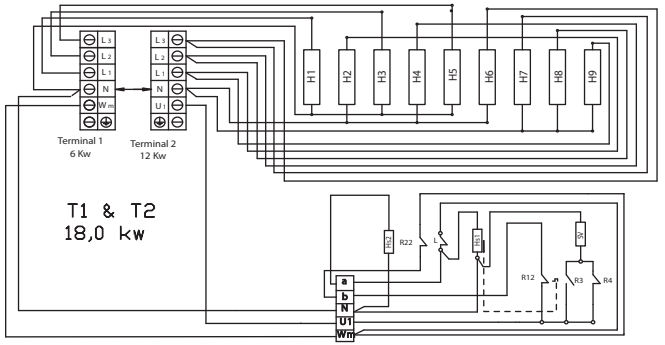


(R12,R22,R3 & R4) Temperature Regulator (L) Temperature Limiter

(H#) Sauna Heating Element (SV) Solenoid Valve

(Hs1,Hs2) Evaporator Heating Element

Super Savonia Combi 18,0 kw



(R12,R22,R3 & R4) Temperature Regulator (L) Temperature Limiter

(H#) Sauna Heating Element (SV) Solenoid Valve

(Hs1,Hs2) Evaporator Heating Element

2.2.3 Installation der externen Steuerung und Sensoren

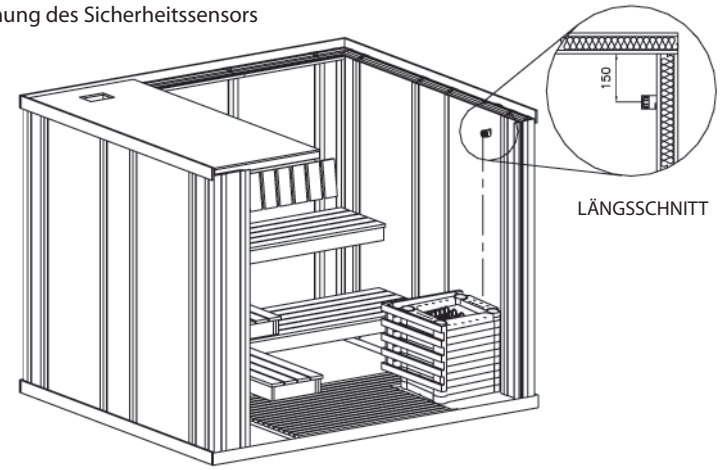
- Hinweise zur Installation der externen Steuereinheit und zum Anschluss an den Kombiofen sowie zur Installation der Temperatursensoren entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung für die externe Steuereinheit.

  HINWEIS: Für Kombiöfen der Ausführungen 10,5 kW, 12,0 kW, 15,0 kW und 18,0 kW ist ein zusätzliches Schaltschütz erforderlich

2.2.4 Anordnung der Sensoren

- Der Temperatursensor muss direkt über dem Saunaofen, 15 cm unter der Decke installiert werden (siehe Abb. 7).

Abb. 7 Anordnung des Sicherheitssensors



ANSICHT IN DER PERSPEKTIVE

2.2.5 Der Einfluss von Feuchtigkeit während des Transports und der Lagerung

- Bei der Endkontrolle der elektrischen Installation des Kombiofens ist es möglich, dass bei der Messung des Isolationswiderstands ein „Leck" festgestellt wird. Der Grund dafür ist, dass das Isoliermaterial der Heizungswiderstände während der Lagerung und des Transports Feuchtigkeit aus der Luft aufgenommen hat. Nachdem der Ofen mehrere Male in Betrieb genommen wurde, wird die Feuchtigkeit entfernt.

  HINWEIS: Für Kombiöfen der Ausführungen 10,5 kW, 12,0 kW, 15,0 kW und 18,0 kW ist ein zusätzliches Schaltschütz erforderlich.

3. Bedienungsanleitung

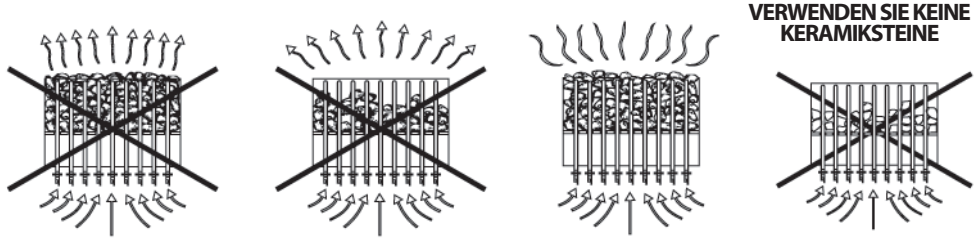
3.1. Beladen der Steine

- Die Steine werden so in den Kombiofen angeordnet, damit ausreichend Energie gespeichert wird und das Aufgusswasser richtig verdampfen kann und um die richtige Luftfeuchtigkeit in der Saunakabine aufrechtzuerhalten.
- Die Saunasteine müssen mindestens einmal im Jahr oder alle 500 Betriebstunden des Ofens – je nachdem was zuerst eintrifft – ersetzt werden.
- Beim Entfernen der Steine sind auch Steinsplitter und alle anderen Bruchstücke (die aufgrund häufiger Verwendung entstehen) aus dem Ofen zu entfernen.
- Erforderliche Menge der Steine: siehe technische Daten in Abb. 11

  HINWEIS: Der Saunaofen darf nicht ohne Steine verwendet werden – Brandgefahr! Nur von SAWO empfohlene Steine verwenden. Die Verwendung anderer Steine kann die Beschädigung der Heizelemente verursachen und zieht den Verlust Ihrer Garantieansprüche nach sich. Niemals keramische Steine oder andere Kunststeine verwenden!

- Bevor die Steine in den Saunaofen geladen werden, sollten sie mit Wasser gereinigt werden, um Schmutz- oder Staubpartikel zu entfernen, die bei der anfänglichen Verwendung des Ofens einen unangenehmen Geruch verursachen könnten.
- Die Steine müssen so angeordnet werden, dass die Luft frei durch den Ofen strömen kann (siehe Abb. 8).

Abb. 8 Beladen der Steine



WICHTIG!

Schäden an den Heizstäben als Folge von Überhitzung, die durch ungeeignete oder falsch eingelegte Steine verursacht wurde, sind nicht von der Werksgarantie gedeckt.

3.2. Benutzung des Kombiofens

- Vor dem Einschalten des Kombiofens ist sicherzustellen, dass sich außer den Steinen keine anderen Gegenstände im Ofen oder in dessen Nähe befinden. Weitere Sicherheitsvorschriften entnehmen Sie bitte Teil 4, Abschnitt „Sicherheitsvorkehrungen" in diesem Handbuch. Beim Erstgebrauch des Kombiofens ist es möglich, dass ein unangenehmer Geruch erzeugt wird. Belüften Sie in dem Fall einfach die Saunakabine.
- Es ist wichtig einen Saunaofen zu wählen, dessen Leistungsbemessung der Größe der Saunakabine entspricht. Teil 6 dieses Handbuchs „Technische Daten", unterstützt Sie dabei, die richtige Wahl zu treffen. Ein richtig ausgewähltes Heizgerät erwärmt die Saunakabine innerhalb etwa einer Stunde auf die erforderliche Temperatur.
- Ist die Ausgangsleistung des Ofens für die Saunakabine zu groß, erwärmt sich der Raum schneller als die Steine und das Aufgusswasser fließt zu schnell durch die Steinkammer. Ist die Ausgangsleistung des Ofens hingegen zu gering, erhöht das Aufgusswasser nicht die Luftfeuchtigkeit, sondern kühlt die Steine ab, wodurch die Temperatur in der Sauna sinkt.
- Ihre Saunakabine muss entsprechend isoliert sein, und die Wände der Kabine müssen aus geeigneten Materialien hergestellt sein. Entsprechende Hinweise hierzu entnehmen Sie bitte Teil 8 „Die Saunakabine" in diesem Handbuch. Die Badetemperatur in der Sauna sollte zwischen 65 und 80 °C liegen, während der Verdampfer ausgeschaltet ist.

3.3. Dampferzeugung

- Gießt man Wasser auf die Steine, so wird die Luftfeuchtigkeit in der Sauna und die Temperatur des Ofens erhöht.
- Der Feuchtigkeitsgehalt der Luft ist von der Menge des Aufgusswassers abhängig.
- Jeweils drei Schöpfkellen Aufgusswasser reichen aus, um eine angenehme Saunaatmosphäre zu schaffen. Gießen Sie nicht zu viel Wasser auf die Steine, anderenfalls könnte heißes Aufgusswasser auf die anderen Saunagänger spritzen, weil das Wasser nicht sofort verdampft.
- Gießen Sie kein Wasser auf die heißen Steine, wenn andere Personen neben dem Saunaofen oder in seiner Nähe sitzen.

3.3.1. Aufgusswasser

- Zum Benässen der Steine nur sauberes Haushalts-Leitungswasser benutzen.
- Kein hartes, eisenhaltiges oder chlorhaltiges Wasser verwenden.
- Hartes Wasser verursacht weiße Ablagerungen auf den Steinen und auf der Ofenfläche, außerdem verringert es die Wärmespeicherfähigkeit der Steine.
- Wird eisenhaltiges Wasser verwendet, bildet sich auf den Heizelementen eine Rostschicht, und auch an anderen Teilen des Ofens wird Korrosion verursacht.
- Auch die Verwendung von Meerwasser, chlorhaltigem Wasser und humushaltigem Wasser kann Ihren Kombiofen und dessen Bauteile beschädigen.

3.4. Verwendung des Verdampfers mit manueller Nachfüllung

3.4.1. Füllen des Wasserbehälters

- Zum Füllen des Tanks gießen Sie das Wasser durch die Öffnungen, die für die Duftbecken vorgesehen sind.
- Der Füllstand lässt sich über die Wasserstandsanzeige verfolgen.
- Der Wasserpegel sollte nicht über der 5-Liter-Marke an der Wasserstandsanzeige liegen, anderenfalls könnte heißes Wasser auf den Boden spritzen.
- Wird auf der externen Steuereinheit die Meldung FILL angezeigt, muss der Wassertank nachgefüllt werden. Vorsicht ist geboten, wenn die Duftbecken während des Badens entfernt werden, weil sie sehr heiß sind. Versuchen Sie nicht, die Verdampferabdeckung abzunehmen, weil sie extrem heiß ist.
- Vor dem Einschalten des Verdampfers sicherstellen, dass sich ausreichend Wasser im Tank befindet.

3.4.2. Niedriger Wasserstand

- Der Kombiofen ist mit einem Wassermangel-Meldesystem ausgestattet, das das Nachfüllen von Wasser empfiehlt, bevor der Wassertank trocken läuft.
- Das Wassermangel-Meldesystem zeigt auf der externen Steuereinheit FILL an, wenn sich nur noch ca. 1 Liter Wasser im Tank befindet. Außerdem ertönt ein akustischer Warnton (ein Summer). Der Tank sollte daraufhin mit Wasser nachgefüllt werden.
- Wird trotz der Meldung FILL und des Ertönens des Warnsummers kein Wasser nachgefüllt, läuft der Verdampfer trocken, was die Lebensdauer des Heizblechs beeinträchtigt.

3.5. Verwendung des Verdampfers mit dem integrierten automatischen Nachfüllsystem

- Der Kombiofen ist mit einem automatischen Wassernachfüllsystem ausgestattet, das die Dampferzeugung möglich macht, ohne dass Wasser manuell nachgefüllt werden muss.
- Der Verdampferbehälter wird nach dem Einschalten der Steuereinheit und wenn der Wasserpegel nahe der Marke für niedrigen Füllstand ist, automatisch mit Wasser nachgefüllt.
- Wird der Wassertank aus irgendeinem Grund nicht automatisch nachgefüllt, schaltet das Wassermangel-Meldesystem den Verdampfer zur Sicherheit automatisch aus. Außerdem erscheint auf der externen Steuereinheit die Meldung FILL und es ertönt ein akustischer Warnton (ein Summer), siehe Teil 5 „Fehlersuche und -behebung“.

ANMERKUNG:
Es ist sicherzustellen, dass ausreichend Versorgungswasser zur Verfügung steht. Für den optimalen Betrieb des automatischen Nachfüllsystems muss der Wasserdruck zwischen 1 und 2 bar betragen. Prüfen Sie, dass der Wasseranschluss ordnungsgemäß mit dem Wasserzulauf des Verdampfers verbunden ist, bevor der Verdampfer eingeschaltet wird (siehe Abb. 1).

3.6. Entleeren und Reinigen des Wasserbehälters

- Der Wassertank sollte nach jedem Gebrauch geleert und gereinigt werden, damit stets frischer und sauberer Dampf erzeugt wird.
- Vor dem Ablassen des Wassers warten, bis sich das Gerät abgekühlt hat.
- Zum Ablassen des Wassers drehen Sie den Kugelhahngriff am Boden des Verdampfertanks im Gegenuhrzeigersinn, bis das Wasser aus dem Tank abfließt. Stellen sie einen Behälter bereit, um das Wasser aufzufangen.
- Am Super Nimbus Combi müssen beide Tanks entleert werden.
- Trennen Sie den Anschlussschlauch der beiden Tanks alle 500 Betriebstunden oder alle 6 Monate – je nachdem was zuerst eintrifft – und spülen Sie diesen mit Wasser aus, um alle Rückstände im Schlauch zu entfernen, damit keine Verstopfungen entstehen.
- Vergessen Sie nicht, den Schlauch der beiden Tanks nach der Reinigung wieder anzuschließen (siehe Abb. 9).
- Wenn der Tank vollkommen leer ist, nehmen Sie die Verdampferabdeckung ab, entfernen Sie die Ablagerungen im Tank mit einer Haushaltsbürste und spülen Sie mit Wasser nach.
- Verwenden Sie keine Stahlbürste, weil diese die Wand des Behälters oder die Bodenheizplatte beschädigen könnte.
- Versuchen Sie nicht, die Behälterinnenseite per Hand mit einem Reinigungstuch zu reinigen, um
- Verletzungen durch die Kanten des Behälters zu vermeiden.
- Um das Trennblech zu reinigen, heben Sie es heraus und reinigen Sie es mit Wasser und einer Haushaltsbürste (siehe Abb. 10).

Abb. 9
Verbindungsschlauch

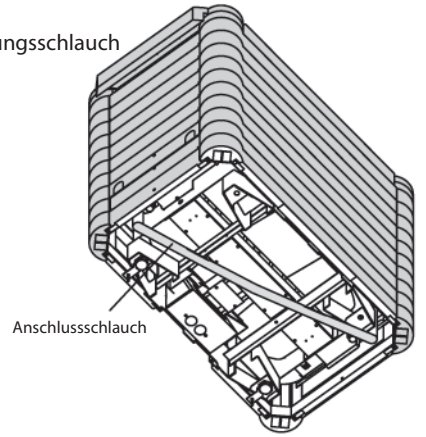
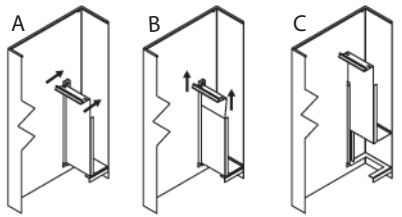


Abb. 10 Trennblech



- Abschließend spülen Sie den Behälter mit Wasser durch und schließen den Kugelhahn, indem Sie den Ventilgriff im Uhrzeigersinn drehen.
- Vergessen Sie vor der nächsten Benutzung des Verdampfers nicht, den Behälter wieder mit Wasser zu füllen (entfällt für integriertes automatisches Nachfüllsystem).
- Lassen Sie den Verdampfer als alternative Lösung zur Wasserentleerung nie trockenlaufen, weil dadurch die Lebensdauer der Heizplatte des Verdampfers verkürzt würde.
- Es lässt sich nicht vermeiden, dass sich Unreinheiten des Wassers (z.B. Kalk) an den Wänden des Wassertanks ablagern. Zum Entkalken empfiehlt SAWO für Küchengeräte (z.B. für Kaffeemaschinen und Wasserkocher) ausgelegte Entkalkungsmittel. Diese Mittel sind so anzuwenden, wie vom jeweiligen Hersteller angegeben.
- Reinigen Sie die Außenseite des Wassertanks mit einem feuchten Tuch. Überzeugen Sie sich zuvor davon, dass der Kombiofen ausgeschaltet ist.

3.7. Verwendung von Duftstoffen

- Es ist möglich, flüssige Aromastoffe in Verbindung mit dem Kombiofen zu verwenden. Diese werden in die Duftbecken an den vier Ecken des Saunaofens gegossen.
- Die Duftstoffe sind mit Wasser verdünnbar, wodurch sie milder werden.
- Nach Verwendung der Duftstoffe bürsten Sie die Duftbecken sauber und spülen mit Wasser nach.

4. Sicherheitsvorkehrungen

- Nicht zu viel Wasser auf die Steine gießen. Jeweils eine bis drei Schöpfkellen Aufgusswasser reichen aus, um eine angenehme Saunaatmosphäre zu schaffen.
- Den Wassertank nicht randvoll füllen, um das Überlaufen von kochendem Wasser zu vermeiden.
- Nach dem Ablassen des Wassers und während der Installation bzw. Demontage des Ablassventils das Ablassventil stets schließen.
- Vor dem Einschalten des Verdampfers stets prüfen, ob sich ausreichend Wasser im Wassertank befindet.
- Den Verdampfer niemals bei leerem Wassertank einschalten.
- Stets einen Behälter zum Auffangen des abgelassenen Wassers bereitstellen.

5. Fehlersuche und -behebung

Sollte der Verdampfer nicht funktionieren, prüfen Sie Folgendes:

- Ist der Kombiofen an der Stromversorgung angeschlossen?
- Ist der Verdampfer eingeschaltet?
- Ist ausreichend Wasser im Behälter?
- Wurden die Hinweise in der Bedienungsanleitung für die externe Steuerung hinsichtlich der Temperatureinstellung des Saunaofens befolgt?
- Wird auf der externen Steuereinheit die Meldung FILL für das Nachfüllen des Wasserbehälters angezeigt? Nachdem der Behälter mit Wasser nachgefüllt wurde, kann es eine Weile dauern, bis sich der Verdampfer wieder einschaltet; ist Ihr Saunaofen mit einem integrierten automatischen Nachfüllsystem ausgestattet, prüfen Sie, dass das Wasserversorgungsventil nicht geschlossen ist.

Sollte der Saunaofen nicht funktionieren, prüfen Sie Folgendes:

- Wurde der Ofen auf Zeitvorwahl geschaltet und nicht auf Betriebszeit?
- Prüfen Sie die Spannungsquelle. Überzeugen Sie sich davon, dass der Ofen eingeschaltet ist.
- Prüfen Sie die Ofensicherungen im Hauptsicherungskasten des Haushalts.
- Wurde nach einer Überhitzung des Ofens die Überhitzungssicherung zurückgestellt?
- Kann der Fehler nicht behoben werden, wenden Sie sich bitte an einen Kundendiensttechniker/Elektrofachmann.

6. Technische Daten

Die Tabelle in Abb. 11 enthält verschiedene technische Parameter in Bezug auf die Installation des Kombiofens.

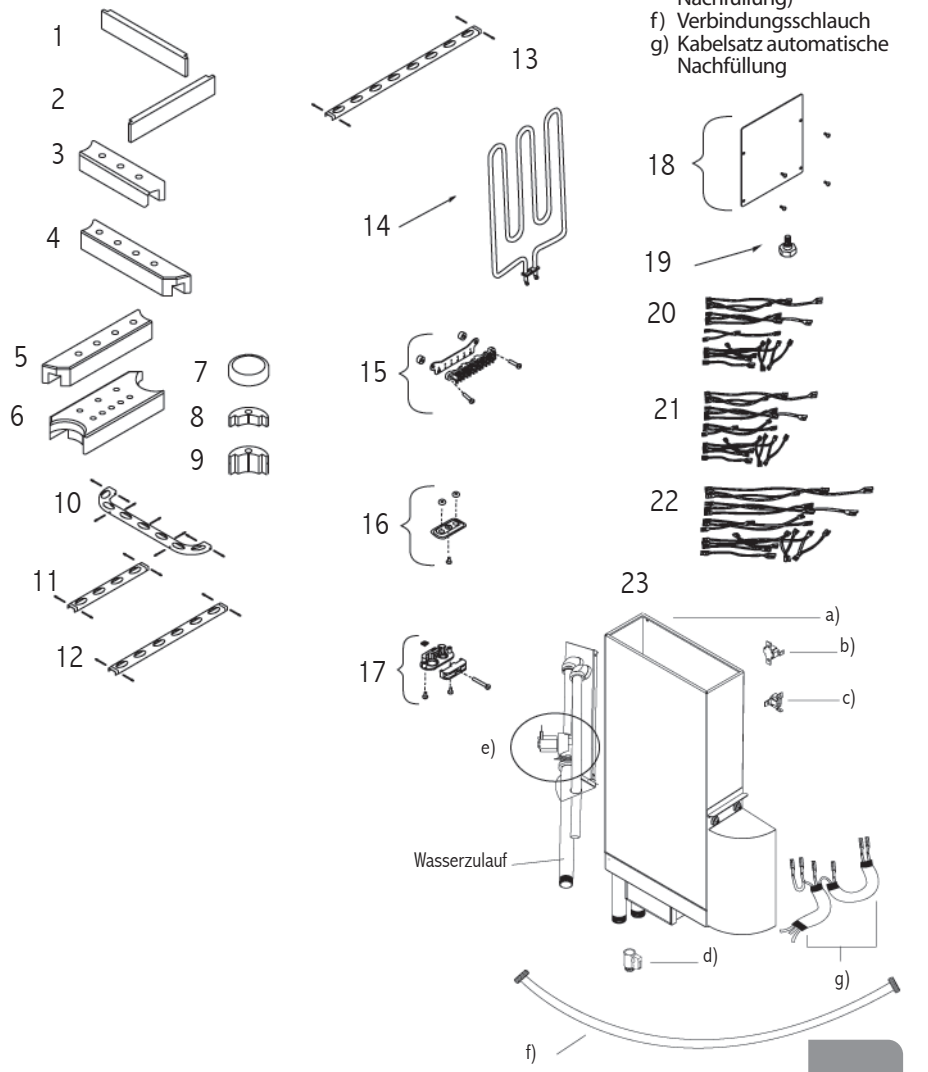
Abb. 11 Technische Daten

OFEN-MODELL	kW	HEIZELEMENT kW	HEIZELEMENT ARTIKELNUMMER	SAUNAKABINE MIN (m^3)	SAUNAKABINE MAX (m^3)	BETRIEBS-SPANNUNG	GRÖSSE DES OFENS BREITE (mm)	GRÖSSE DES OFENS TIEFE (mm)	GRÖSSE DES OFENS HÖHE (mm)	KABELGRÖSSE (mm^2) Klemme1	Klemme2	K1 & K2	STEINE (kg)	SPECK-STEINE (kg)	STEUERUNG
NIMC-90N	9.0 kW	6 x 1.5 kW 1 x 2.0 kW	SAV150 COM200	8	14	400V 3N~	575	470	690	6 5 x 2,5 (Ofen) 3 x 2,5 (Verdampfer)	3	6	40-50	90	separat
NIMC-105N	10.5 kW	3 x 2.0 kW 3 x 1.5 kW 1 x 2.0 kW	SAV200 SAV150 COM200	9	15	400V 3N~	575	470	690	3 5 x 2,5 (Ofen) 3 x 2,5 (Verdampfer)	3 5 x 1,5 (Ofen)	6 5 x 2,5 (Ofen) 3 x 2,5 (Verdampfer)	40-50	90	separat
NIMC-120N	12.0 kW	6 x 2.0 kW 1 x 2.0 kW	SAV200 COM200	10	18	400V 3N~	575	470	690	3 5 x 2,5 (Ofen) 3 x 2,5 (Verdampfer)	3 5 x 2,5 (Ofen)	6 5 x 4,0 (Ofen) 3 x 2,5 (Verdampfer)	40-50	90	separat
NIMC-150N	15.0kW	6 x 1.5 kW 3 x 2.0 kW 1 x 2.0 kW 1 x 1.0 kW	SAV150 SAV200 COM200 COM100	13	23	400V 3N~	775	470	690	6 5 x 2,5 (Ofen) 3 x 2,5 (Verdampfer)	3 5 x 2,5 (Ofen)	9 5 x 4,0 (Ofen) 3 x 2,5 (Verdampfer)	60-75	120	separat
NIMC-180N	18.0kW	3 x 2.0 kW 6 x 2.0 kW 1 x 2.0 kW 1 x 1.0 kW	SAV200 SAV200 COM200 COM100	17	29	400V 3N~	775	470	690	3 5 x 2,5 (Ofen) 3 x 2,5 (Verdampfer)	6 5 x 4,0 (Ofen)		60-75	120	separat

7. Ersatzteile

Nimbus Combi und Super Nimbus Combi

1. NIM Stein, Seitenverkleidung
2. NIMC Stein, Seitenverkleidung
3. NIM Stein, Abdeckung
4. NIMC Stein, Abdeckung
5. NIMC Stein 2, Abdeckung
6. NIMC Stein Behälterdeckel
7. NIM Ecke, oben
8. NIM Eckstein
9. NIM Eckstein 2
10. SCA-Rückrahmen
11. NIM 90-120 Seitenrahmen
12. NIM 150-180 Seitenrahmen
13. NIM V12 Seitenrahmen
14. Heizelement
15. Klemmleiste (groß)
16. Heizelementhalter mit O-Ringen
17. Kabelhalter
18. NIM Typenschild
19. Nivellierschraube
20. NIM 90-120 Kabelsatz
21. NIM 150 Kabelsatz
22. NIM 180 Kabelsatz
23. Verdampfer-Baugruppe Savonia Combi
    a) Tank mit Heizblech
    b) Temperaturbegrenzer
    c) Temperaturregler
    d) Ablassventil
    e) Magnetventil (automatische Nachfüllung)
    f) Verbindungsschlauch
    g) Kabelsatz automatische Nachfüllung



8. Die Saunakabine

8.1. Die wichtigsten Saunaregeln

Der Saunagenuss, als eines der ältesten Entspannungsmethoden, ist eine absolut einfache Sache – ohne komplexe Regeln. Im Grunde genommen braucht man nur in die Saunakabine zu gehen und die Atmosphäre zu genießen. Dennoch gibt es einige einfache Regeln, die man beachten sollte:

- Lassen Sie Ihre Kleidung im Umkleideraum. Halten Sie frische Kleidung bereit, die Sie nach dem Saunabaden tragen.
- Duschen Sie sich ab, bevor Sie in die Sauna gehen.
- Legen Sie stets ein kleines Badetuch unter, auf das Sie sich in der Sauna setzen oder legen.
- Bei eingeschaltetem Saunaofen kann die Luftfeuchtigkeit in der Saunakabine erhöht werden, indem man Wasser auf die Steine des Ofens gießt. Jeweils eine bis drei Schöpfkellen Aufgusswasser reichen aus, um eine angenehme Saunaatmosphäre zu schaffen.
- Die Temperatur in der Sauna sollte 65 bis 80 °C betragen.
- Bei eingeschaltetem Verdampfer beträgt die empfohlene Saunatemperatur 40 bis 50 °C.
- Wenn es Ihnen in der Sauna zu warm wird, verlassen Sie die Saunakabine und kühlen Sie sich durch Duschen, Schwimmen oder nur durch Sitzen außerhalb der Sauna ab.
- Wiederholen Sie den Heiß-Kalt-Zyklus solange Sie es als angenehm empfinden. Zwei Saunagänge sind im Allgemeinen ohne Probleme möglich.
- Waschen Sie sich gründlich nach dem letzten Saunagang.
- Geben Sie Ihrem Körper genügend Zeit um sich gut abzukühlen, bevor Sie frische Kleidung anlegen.
- Gönnen Sie sich nach dem Saunagang ein erfrischendes Getränk oder zumindest eine Pause.

8.2. Temperatur in der Saunakabine

- Temperatur und Luftfeuchte in der Saunakabine lassen sich mit einem Saunathermometer und einem Hygrometer überwachen.
- Es ist von Person zu Person recht unterschiedlich, wie wir Temperatur und Feuchtigkeit empfinden. Deshalb ist es schwierig, die ideale Saunatemperatur anzugeben. Jeder Saunagänger sollte die Sauna in seiner von ihm bevorzugten Temperatur genießen.
- Damit die Luft in der Saunakabine frisch bleibt und einfach zu atmen ist, muss unbedingt eine ausreichende Belüftung gewährleistet sein.

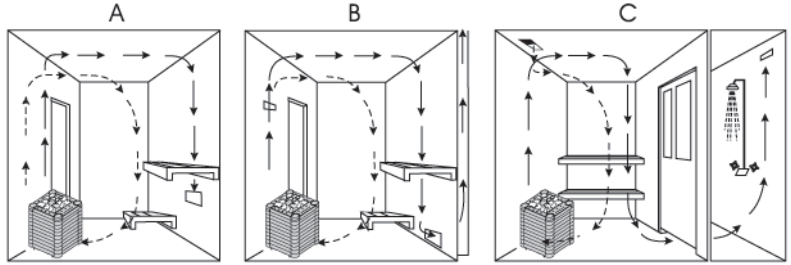
8.3. Trocknen der Saunakabine nach Gebrauch

- Die Sauna muss nach der Verwendung jedes Mal getrocknet werden.
- Öffnen Sie das Ventilationsgitter an der Decke und schalten Sie den Ofen ein, um das Trockenverfahren zu beschleunigen.
- Stellen Sie sicher, dass der Ofen ausgeschaltet wird, nachdem die Saunakabine trocken ist.

8.4. Belüftung der Saunakabine

- Eine ausreichende Belüftung ist äußerst wichtig, damit die Luft in der Saunakabine frisch bleibt.
- Innerhalb einer Stunde sollte die Luft in der Saunakabine mindestens fünfmal komplett erneuert werden.
- Nach Möglichkeit sollte die Frischluft direkt von außen in die Kabine strömen.
- Die verbrauchte Luft der Saunakabine ist durch einen Lüftungsschlitz abzuführen, der sich so weit wie möglich vom Saunaofen entfernt an der Decke befinden sollte.

Abb. 13 Veranschaulicht Eine Typische Belüftung Einer Saunakabine



8.5. Hygiene in der Saunakabine

Bei einem Saunabesuch sind die folgenden Grundlagen der persönlichen Hygiene einzuhalten:

- Legen Sie stets ein kleines Badetuch unter, auf das Sie sich in der Sauna setzen oder legen, damit kein Schweiß auf die Bank gelangt.
- Benutzte Handtücher sollten nach dem Baden gewaschen werden.
- Wenn die Saunakabine trocken ist, kehren oder saugen Sie den Boden und wischen Sie Schmutz mit einem feuchten Tuch auf.
- Die Saunakabine sollte alle 6 Monate gründlich gereinigt werden. Dazu gehören das Schrubben der Wände, Bänke und des Bodens mit einem Schrubber bzw. einer Bürste und einem geeigneten Reinigungsmittel.
- Staub und Schmutz sind mit einem feuchten Tuch vom Kombiofen abzuwischen.

8.6. Baumaterialien und Isolierung der Saunakabine

Um den Energieverbrauch des Ofens auf ein Minimum zu beschränken, müssen massive Wandflächen, wie zum Beispiel Ziegel oder Glasbausteine, gut isoliert sein.

- Eine effizient isolierte Saunakabine sollte 12 bis 15 mm dicke Wände und Deckentafeln haben.
- Zum Schutz der Saunakabine vor dem Eindringen von Feuchtigkeit sollten die Tafeln mit einem Aluminium-/Papierlaminat versehen sein, dessen glänzende Oberfläche in Richtung Innenseite des Saunaraums weist.
- Zwischen dem Feuchteschutz und den Bauplatten sollte ein 10 mm großer Belüftungsspalt vorhanden sein.
- Die Tafeln sind mit 50 bis 100 mm starker Isolierwolle zu isolieren.

ANMERKUNG:
Wärmeschutzmaterialien, wie zum Beispiel Mineralfaserplatten, die direkt an der Wand oder Decke der Saunakabine angebracht werden, könnten die Temperatur der Wand- und Deckenmaterialien gefährlich erhöhen.

- Lassen Sie sich von Ihrer zuständigen Bausicherheitsbehörde dahingehend beraten, welcher Teil der feuerbeständigen Wand isoliert werden darf.
- Um eine Beschädigung des Bodens im Bereich des Saunaofens durch heiße Bruchstücke der Saunasteine zu vermeiden, sind dunkle Fugenmaterialien und steinhaltige Fußbodenbeschichtungen zu verwenden. Helle Fugenmaterialien und Kunststoff-Bodenbeläge sind nicht zu verwenden.
- Aufgrund von Wandoberflächenbehandlungen mit Schutzmitteln kann es zur Schwarzfärbung der Wand kommen. Diese wird durch Sonnenlicht und durch die vom Saunaofen abgegebene Hitze beschleunigt.
- Die maximal zulässige Temperatur von Wand- und Deckenflächen in der Sauna beträgt 140 °C.

8.7. Leistung des Kombiofens

- Die Leistung des Kombiofens wird durch das Raumvolumen und die Bestandteile der Saunakabine, wie z.B. Glasfenster, Beton- oder Fliesenboden, bestimmt.
- Jeder Quadratmeter dieser Elemente erhöht das Volumen des beheizten Saunaraumes um 1,2 Kubikmeter.
  Für eine effiziente Ausnutzung der Heizenergie müssen die Freiräume zwischen den Wand- und Deckentafeln ausreichend isoliert sein.
- Für Saunakabinen aus Rundholz ist das Volumen mit 1,5 zu multiplizieren, weil sich Rundholzwände nur langsam erwärmen.